Aus der Medizinischen Klinik der Universität zu Breslau.
Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. Minkowski.

# Untersuchungen über die Gallensäurenausscheidung bei Gallenfisteln des Menschen

## AUSZUG

aus einer Schrift zur Erlangung der med. Doktorwürde
bei der Medizinischen Fakultät der
Schles. Friedrich-Wilhelms-Universität Breslau.

// Vorgelegt von //

Hans Freund,
Arzt in Breslau.

Breslau 1923.

Buchdruckerei „Merkur" (Emil Wurst), Breslau 1, Schmiedebrücke 33.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Breslau.

---

1. Berichterstatter: Professor Dr. Rosenthal.
2. Berichterstatter: Professor Dr. Minkowski.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Bei drei menschlichen Gallenfisteln wird die Gallensäurenausscheidung von Anlegung der Drainage an eine Reihe von Tage hindurch verfolgt. Die Analysen werden nach der von Rosenthal und v. Falkenhausen angegebenen Methode ausgeführt, da dieselbe eine getrennte Bestimmung der Taurochol- und Glykocholsäure in geringen Gallemengen gestattet. Neben den Gallensäuren werden gleichzeitig Cholesterin und Bilirubin in der abfließendeu Galle bestimmt. Als Ergebnis der Untersuchungen läßt sich folgendes feststellen:

1) Bald nach Anlegung der Drainage tritt eine Steigerung der anfangs geringen Gallensekretion auf, die sich auf Gallenflüssigkeit, Gallensäurcn, in geringerem Grade auf Cholesterin erstreckt. Dieser Anstieg zu normalen Werten ist ein Beweis dafür, daß die erkrankten Leberzellen sich erholen und ihre spezifische Funktionen der Gallensäurensynthese wieder in normaler Weise zu verrichten suchen.

2) In den ersten Untersuchungstagen, bei noch sehr niedriger Konzentration an Gallensäuren, überwiegt die Taurochol- über die Glykocholsäure. Durch Zunahme der letzteren wird in den folgenden Tagen das normale Verhältnis beider Gallensäuren wiederhergestellt. Diese anfängliche Tanrocholie spricht dafür, daß die der Leber zur Verfügung stehende Cholsäure infolge ihrer größeren Affinität zum Taurin in erster Linie zur Bildung von Taurocholsäure verwandt wird, weshalb bei ungenügendem Cholsäurevorrat — also im Beginn der Drainage bei noch bestehender Leberfunktionsstörung — die Glykocholsäure zu Gunsten der Taurocholsäure zurücktritt.

3) Die Ausscheidung von Gallensäuren, Cholesterin und Bilirubin erfolgt völlig unabhängig voneinander. Die Zusammensetzung der Galle wird also bedingt durch verschiedenartige Partiarfunktionen der Leberzellen.

4) Das Absinken der Bilirubinausscheidung im Verlaufe der Untersuchung weist darauf hin, daß durch die Fistel dem Körper Pyrrolkomplexe verloren gehen, die normaler Weise aus dem vom Darm aus resorbierten Urobilin zur Synthese des Hämoglobins von Neuem verwendet werden.

5) Der Gallensäurengehalt der menschlichen Fistelgalle ist ein bedeutend geringerer als derjenige der unverdünnten Duodenalgalle.